



HAMBURGER SURGELATI

MONTANA

Dichiarazione Ambientale di Prodotto



CPC CODE
2113 Meat of mammals frozen

DATA PUBBLICAZIONE
04.06.2015

N. DI REGISTRAZIONE
S-P-00711

REVISIONE E DATA
3.1 - 27.5.2022

AMBITO GEOGRAFICO DI APPLICAZIONE
Italia

PROGRAMMA
The International EPD® System www.environdec.com

VALIDITÀ
31.05.2026

OPERATORE PROGRAMMA
EPD International AB

Questa EPD è stata sviluppata in conformità con la ISO 14025.

Una EPD deve fornire informazioni aggiornate e potrebbe richiedere di essere revisionata, qualora le condizioni cambiassero.

La validità dichiarata è quindi soggetta a registrazione e pubblicazione continuative su www.environdec.com.



Dichiarazione Ambientale di Prodotto

CONOSCERE PER MIGLIORARE

Che cos'è una Dichiarazione Ambientale di Prodotto per l'industria della carne bovina?

È la quantificazione delle prestazioni ambientali di un prodotto mediante opportune categorie di parametri, calcolati con la metodologia delle "Analisi del Ciclo di Vita" e quindi seguendo gli standard della serie ISO 14040.

Consente di analizzare e quantificare quanta energia e quante risorse naturali vengono utilizzate nel corso dei processi produttivi e distributivi, quante emissioni di CO₂ sono emesse in atmosfera, quali materiali sono utilizzati per le confezioni, quanti rifiuti sono generati.

Le risposte a queste e a molte altre domande costituiscono uno strumento di conoscenza fondamentale per raggiungere il nostro obiettivo prioritario: rendere ogni giorno più sostenibile la filiera di produzione della carne.

Per questo abbiamo avviato un percorso che ci ha portato ad analizzare per migliorare ulteriormente la sostenibilità dei nostri prodotti più importanti. Un impegno che nasce dalla consapevolezza del nostro ruolo di azienda globale, chiamata a essere punto di riferimento nella creazione di una nuova cultura di settore.

Una responsabilità che è parte integrante della nostra missione: mettere a disposizione di un numero sempre maggiore di consumatori un alimento fondamentale per la vita e la salute dell'uomo, promuovendo un corretto stile di consumo e contribuendo alla protezione del pianeta.

Nel rispetto delle persone che lavorano con noi e delle comunità che ospitano le nostre attività in ogni parte del mondo.

LA SOSTENIBILITÀ PER INALCA

IL NOSTRO IMPEGNO

Inalca, parte del Gruppo Cremonini, è protagonista di un nuovo modello di produzione sostenibile della carne basato su una gestione integrata della filiera produttiva, realizzata interpretando le realtà economiche, sociali e culturali dei diversi paesi in cui opera.

- **collaboriamo con il mondo dell'allevamento** per condividere, promuovere e sviluppare le più innovative tecniche di agricoltura sostenibile e di protezione del benessere degli animali

- **riduciamo l'impatto sull'ambiente** di tutti i nostri processi industriali, logistici e distributivi
- **sviluppiamo relazioni di valore con i consumatori** promuoviamo un consumo consapevole e un corretto stile di alimentazione al servizio della sicurezza, della salute delle persone e della tutela dell'ambiente
- **garantiamo ai nostri collaboratori un ambiente di lavoro sicuro e salubre** e contribuiamo allo sviluppo economico e sociale dei paesi in cui siamo presenti.

IL MODELLO DI SOSTENIBILITÀ INALCA



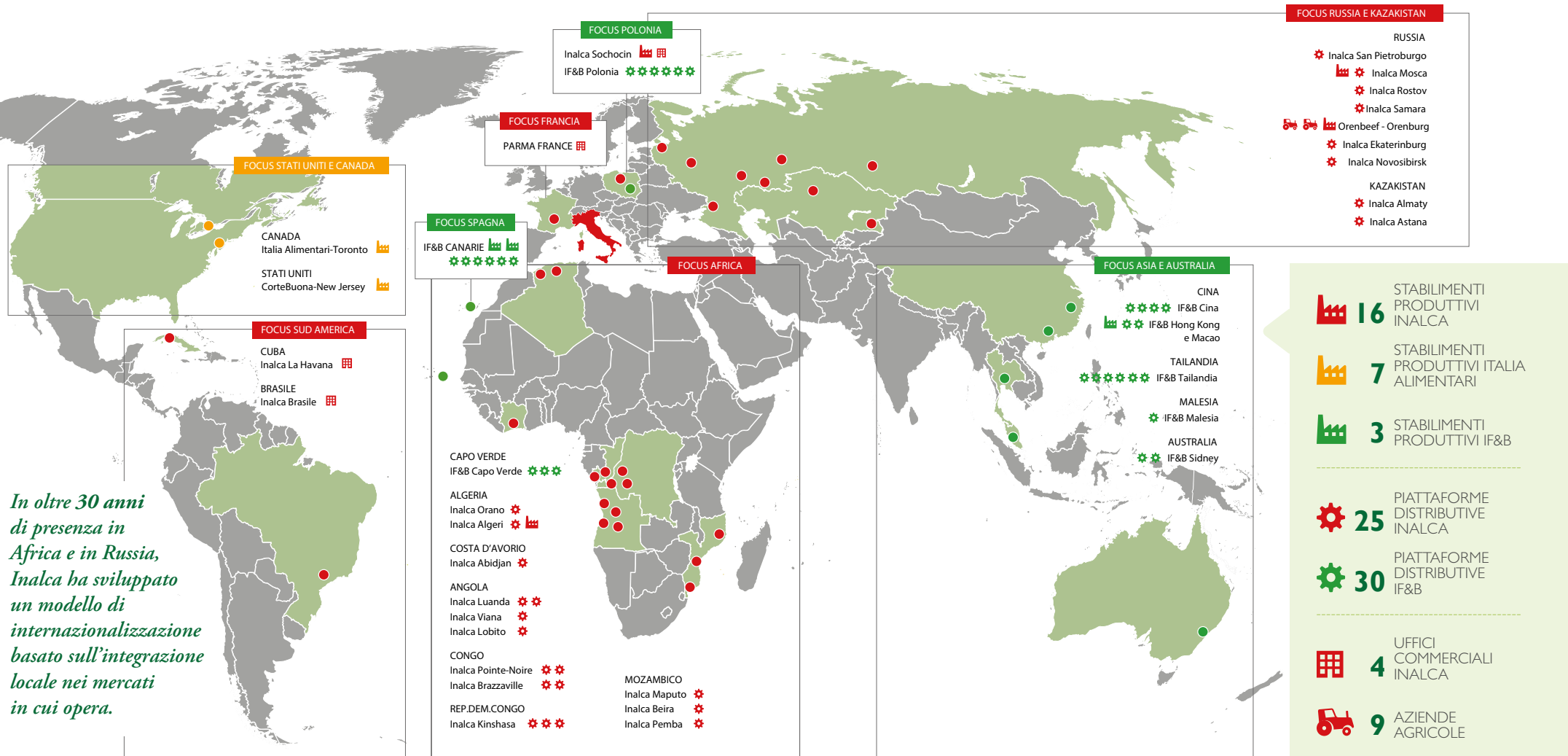
Inalca viene fondata nel 1963 da Luigi Cremonini. Oggi è leader assoluto in Italia e uno dei maggiori player europei nel settore delle carni bovine.

In Italia opera con 16 stabilimenti, di cui 11 dedicati alla lavorazione e trasformazione delle carni bovine e 5 alla produzione di salumi e snack. All'estero è presente con 27 centri di distribuzione e 9 impianti produttivi nel Mondo. Inoltre, l'azienda opera in posizione di leadership nelle attività di distribuzione di prodotti alimentari al food service con proprie piattaforme logistiche in diversi paesi.



INALCA NEL MONDO

PRESENZA GLOBALE, SVILUPPO LOCALE



INALCA IN ITALIA UNA FILIERA INTEGRATA

Inalca, con circa 5.500 dipendenti è leader assoluto in Italia e uno dei maggiori player europei nel settore delle carni bovine, e si colloca tra i primi operatori italiani nel settore delle carni suine, salumi & snack. Inoltre, l'azienda opera in posizione di leadership nelle attività di distribuzione di prodotti alimentari all'estero con proprie piattaforme distributive in diversi paesi emergenti.

In Italia la struttura industriale dell'azienda è costituita da 16 stabilimenti specializzati per tipologie di lavorazione di cui 11 dedicati alla lavorazione delle carni bovine (macellazione, disosso, trasformazione, confezionamento e distribuzione) e 5 dedicati alla produzioni di carni suine, salumi e snack.

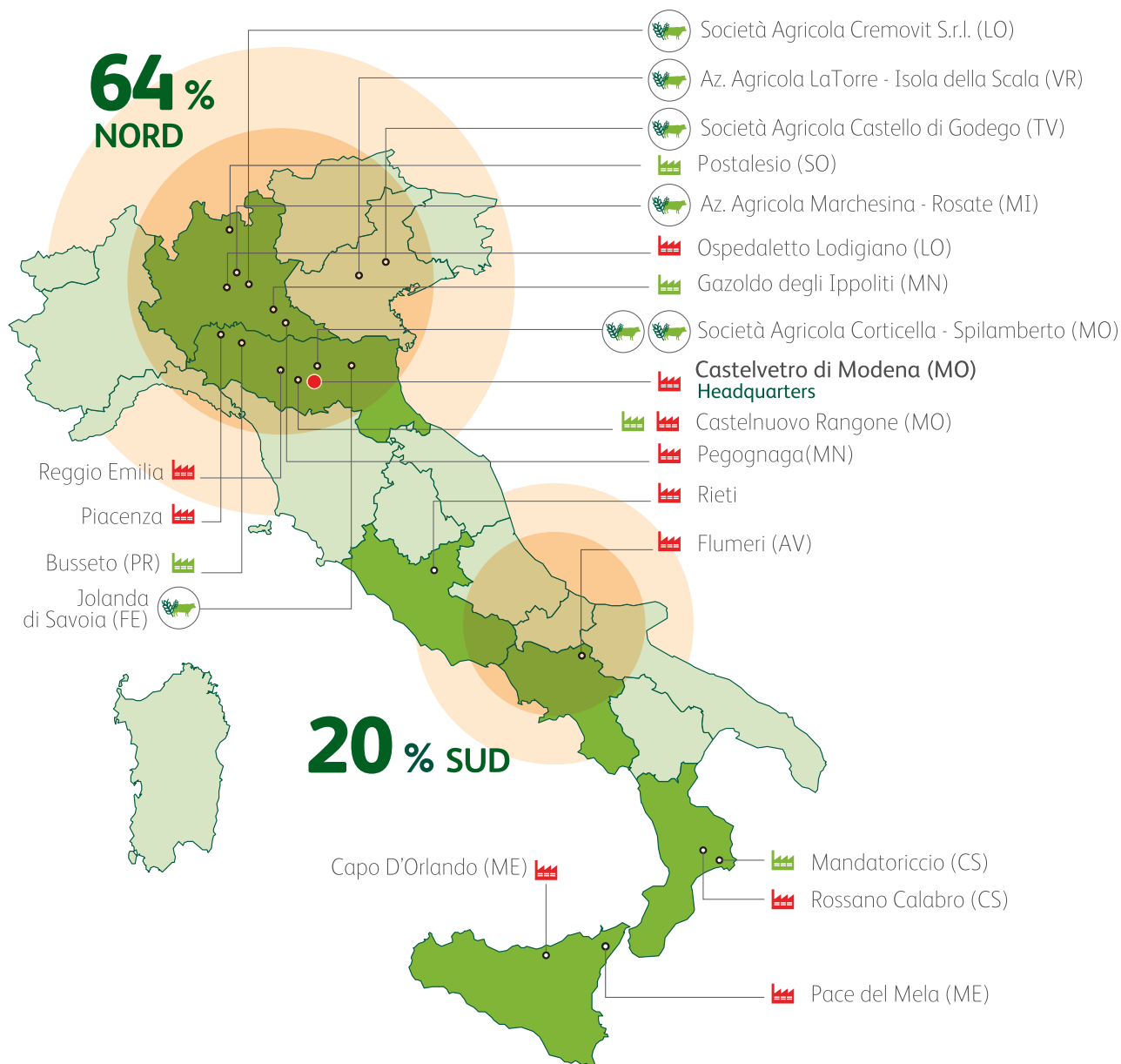
Nel corso del 2019 il Gruppo ha ampliato la propria presenza nel settore dell'allevamento con l'ingresso in Cremovit S.r.l., azienda agricola specializzata nell'allevamento di vitelli situata in provincia di Lodi. L'azienda, che conta oltre 35 mila posti in stalla all'anno, rappresenta un ulteriore passo avanti nella strategia di controllo diretto dell'intera filiera produttiva. In totale l'azienda controlla direttamente 7 aziende agricole dislocate in Lombardia, Emilia e Veneto, che gestiscono 180.000 capi bovini ogni anno.

 ALLEVAMENTI BOVINI

  STABILIMENTI DI CARNE BOVINA

 **5** STABILIMENTI DI SALUMI E SNACKS

 **7** AZIENDE AGRICOLE



LA SOSTENIBILITÀ PERSONE, AMBIENTE, QUALITÀ E SICUREZZA

Adottiamo standard di certificazione volontaria per la gestione della salute e sicurezza dei dipendenti e collaboratori, della tutela del consumatore e della salvaguardia ambientale

SICUREZZA E RESPONSABILITÀ DI PRODOTTO

IFS
INTERNATIONAL FOOD STANDARD

REQUISITI GENERALI PER LA COMPETENZA
DEI LABORATORI DI PROVA

STANDARD PRIVATI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA ALIMENTARE
ELABORATI DA AZIENDE LEADER DI MERCATO

ISO 9001
SISTEMA PER LA GESTIONE DELLA QUALITÀ

REG. CE 1760/2000 E REG. CE 1169/2011
ETICHETTATURA DEI PRODOTTI
E COMUNICAZIONE AL CONSUMATORE

CERTIFICAZIONI VOLONTARIE CLAIMS DI PRODOTTO
(CARNE DA ALLEGAMENTI ITALIANI, DOP, IGP)

ISO 22005
SISTEMA DI RINTRACCIABILITÀ
NELLA FILIERA ALIMENTARE MANGIMISTICA

CERTIFICAZIONE PRODUZIONE BIOLOGICA

RESPONSABILITÀ AMBIENTALE

ISO 14001
TUTELA DELL'AMBIENTE NEI PROCESSI DI PRODUZIONE INDUSTRIALE

EPD
DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

RESPONSABILITÀ SOCIALE

OHSAS 18001
SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORATORE

DLGS 231/2001
RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVA DELLE IMPRESE

CODICI DI CONDOTTA PRIVATI
ADOTTATI NELLA SUPPLY CHAIN

SOSTENIBILITÀ ECONOMICA, SOCIALE E AMBIENTALE

LINEE GUIDA GRI STANDARD



LA SOSTENIBILITÀ CONDIVIDERE L'IMPEGNO

Collaboriamo con le più importanti piattaforme italiane e internazionali per la ricerca e lo sviluppo dei nuovi modelli di allevamento, produzione e consumo sostenibile della carne bovina



GLOBAL ROUNDTABLE FOR
SUSTAINABLE BEEF



SAI - Sustainable Agriculture Initiative Platform è la principale iniziativa dell'industria di food & beverage, che promuove lo sviluppo di un'agricoltura sostenibile in tutto il mondo. Nel corso del 2016 INALCA ha messo in atto un progetto pilota per l'analisi della sostenibilità negli allevamenti bovini italiani basato sullo standard di SAI Platform denominato "Farmer Self Assessment" (FSA). Il Farmer Self Assessment, è stato concepito per il contesto europeo e se ne prevede un adeguamento per adattarlo al contesto italiano.

Il progetto pilota, denominato "Allevamenti Sostenibili", in Italia è gestito insieme a Coldiretti e DQA - Dipartimento Qualità Agroalimentari - nel contesto della nuova piattaforma europea ERBS.

GRSB - The Global Roundtable for Sustainable Beef è una piattaforma globale multi-stakeholder sviluppata per avanzare continui miglioramenti della sostenibilità di tutta la catena del valore del bovino, attraverso la leadership, la scienza, il coinvolgimento e la collaborazione degli stakeholder.

GRSB oltre a definire principi e pratiche di sostenibilità nel settore bovino svolge un ruolo di promozione e coordinamento delle principali piattaforme regionali, ossia quella europea, canadese, statunitense, brasiliana e australiana.

In questo contesto INALCA partecipa e promuove il miglioramento della sostenibilità nel settore bovino su scala globale, oltretutto europea.

CLAN - Cluster Agrifood Nazionale è una comunità multi-stakeholder che opera a livello nazionale per la difesa e l'incremento della competitività della filiera agroalimentare nazionale in tutte le sue componenti, attraverso lo stimolo dell'innovazione, la valorizzazione delle attività di ricerca scientifica e tecnologica, la collaborazione tra enti di ricerca, imprese, istituzioni ed amministrazione pubblica.

In tale contesto INALCA ha contribuito a definire l'agenda nazionale della ricerca, per la parte di sostenibilità nel settore agrifood.

Foodnexus è una piattaforma tecnologica dedicata all'innovazione nel settore alimentare.

L'obiettivo del progetto è quello di costruire il miglior Consorzio europeo nel settore alimentare, in grado di preparare una forte proposta di sostegno all'aumento della richiesta di cibo da parte di una popolazione in continua crescita.

La piattaforma sta sviluppando un partenariato industriale e scientifico europeo nel settore alimentare in grado di competere in Europa nei finanziamenti per la ricerca e l'innovazione.

EIT FOOD INALCA, insieme all'Università di Bologna ed altre imprese del territorio regionale, ha avviato il progetto partecipativo alla piattaforma EIT Food dell'Unione Europea.

Una comunità di ricerca e innovazione avente lo scopo di accelerare la trasformazione del settore alimentare verso una produzione più sostenibile tramite l'aggregazione di imprese ed enti di ricerca.

The Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB) è un'iniziativa globale multi-stakeholder sviluppata per il miglioramento continuo della sostenibilità su tutta la filiera bovina attraverso la leadership, la scienza, il coinvolgimento e la collaborazione degli stakeholder.

GRSB oltre a definire principi e pratiche di sostenibilità nel settore bovino svolge un ruolo di promozione e coordinamento delle principali piattaforme regionali, ossia quella europea, canadese, statunitense, brasiliana e australiana.

In questo contesto INALCA partecipa e promuove il miglioramento della sostenibilità nel settore bovino su scala globale, oltretutto europea.

PERCORSO SOSTENIBILITÀ INALCA LA FILIERA AGRICOLA

Sulla base dell'esperienza maturata nel Gruppo di Lavoro Beef della piattaforma ERBS e alle conoscenze tecniche acquisite, INALCA ha definito con Coldiretti ed AIA (Associazione Italiana Allevatori) un progetto nazionale di analisi della sostenibilità della filiera bovina volto a coinvolgere sistematicamente gli allevatori e definire azioni di miglioramento

2018

Sperimentazione del nuovo schema di allevamento focalizzato sui temi della sostenibilità

2019

Raccolta dati in fase pilota su 400 allevamenti di vacche da latte. Output relativi a benessere animale e ambiente.

2020

Riconoscimento formale dello schema nazionale italiano da parte della piattaforma europea ERBS (Stage I)

in progress

GLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PROGETTO

CONDIVIDERE

i valori della sostenibilità con il mondo agro-zootecnico e costruire una filiera integrata

MIGLIORARE

il livello di controllo degli impatti ambientali a livello aziendale

FAVORIRE

il processo di trasferimento tecnologico competitivo agli agricoltori in riferimento a Protezione dell'ambiente e delle risorse naturali, Efficienza energetica e fonti rinnovabili, sviluppo delle Comunità rurali, Salute e benessere degli animali e Responsabilità sociale sul posto di lavoro

PERCORSO SOSTENIBILITÀ INALCA I PROCESSI PRODUTTIVI

In relazione ai processi produttivi, INALCA ha concentrato i propri sforzi su diverse tematiche ambientali con particolare riferimento all'efficienza energetica, risparmio idrico, riduzione impatto e riciclo packaging, riduzione rifiuti.

1997

2021

RISORSE ENERGETICHE



- **7 motori cogenerativi** (14,1 MW) alimentati a gas naturale stabilimenti italiani – Castelvetro di Modena (MO), Ospedaletto Lodigiano (LO), Rieti e Busseto (PR)
- **1 Impianto Cogenerazione** (5,0 MW) a Pegognaga alimentato con Grasso animale
- **6 impianti alimentati a biogas**, per ulteriori 4,8 MW

RISORSE IDRICHE



- **Sfruttamento impianti di depurazione** per stabilimenti di Castelvetro di Modena ed Ospedaletto Lodigiano ed avvio a recupero delle acque di processo depurate
- Dal 2014 recuperate mediamente **circa 95.000 m³/anno di acque depurate**

PACKAGING



- **Riduzione degli spessori** degli imballi in plastica e in cellulosa
- **Utilizzo di plastica riciclata** ove consentito
- **Utilizzo di imballi plastici mono-materiale** idonei a favorire i processi di recupero e riciclo
- **Utilizzo**, come imballi secondari, **di casse abbattibili in PP riutilizzabili**

RIFIUTI



- **Il recupero e la valorizzazione** energetica di circa 146.000 tonnellate anno di biomasse grazie all'**attivazione di due impianti di digestione anaerobica** del Gruppo
- **Gestione di un impianto di compostaggio** (tramite la propria controllata SARA) per il recupero di alcune tipologie di rifiuti, ottenendo prodotti utilizzabili in agricoltura
- **99% dei rifiuti** prodotti sono avviati a **recupero**

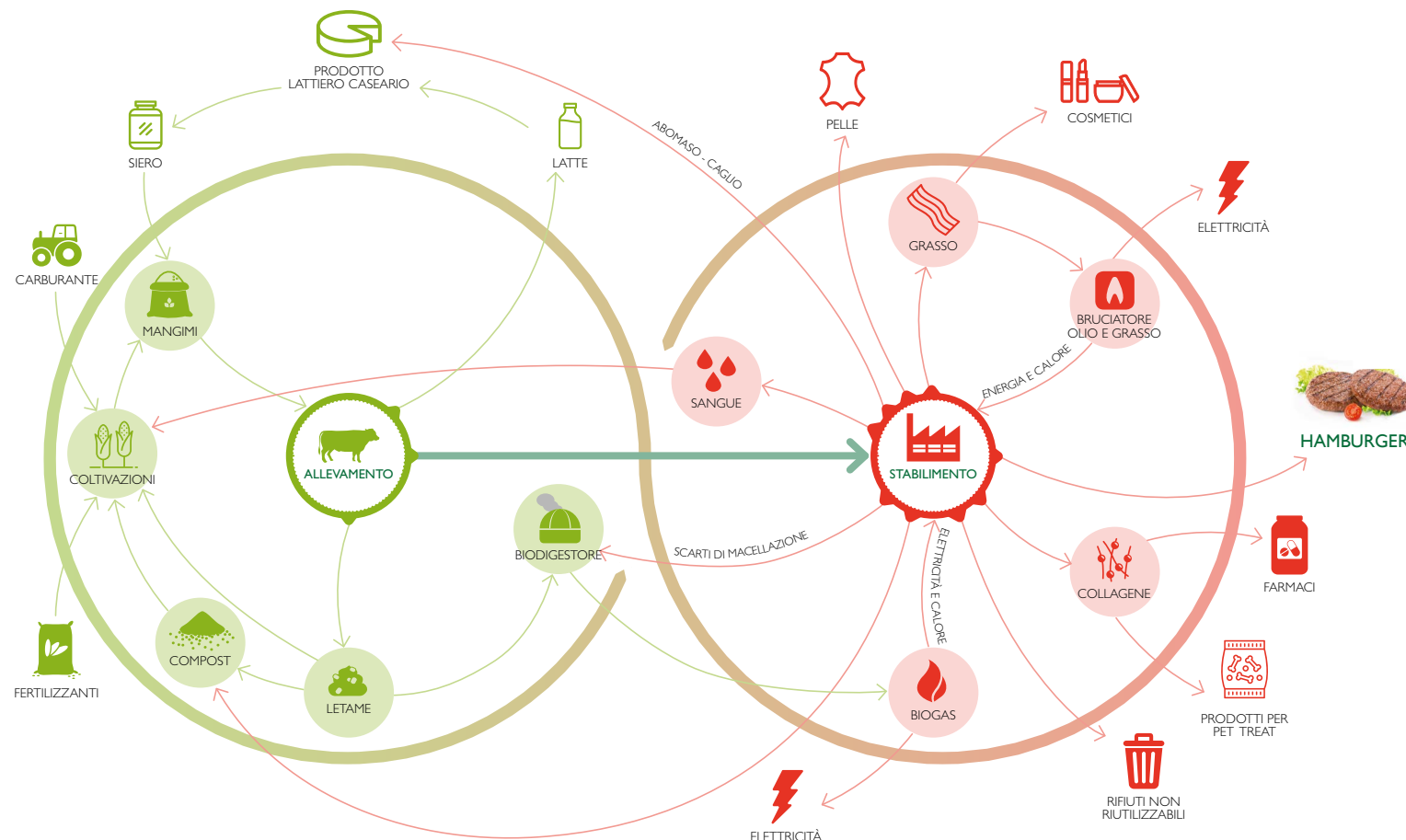
Da Bilancio di Sostenibilità Inalca 2019

LA SOSTENIBILITÀ LA CIRCOLARITÀ NELLA FILIERA DELLE CARNI INALCA

Si parla tanto di **economia circolare**, un concetto che gli allevatori conoscono da molto tempo, probabilmente da quando, qualche migliaio di anni fa, l'uomo ha iniziato ad allevare gli animali innescando la circolarità tra la produzione agricola, l'utilizzo delle deiezioni, la produzione della carne e del latte.

La filiera vacca vitello è **uno dei sistemi più circolari e integrati** che esista e, il continuo sviluppo della ricerca e della tecnologia, permette di renderlo sempre più **chiuso**: sono sempre meno gli scarti e sempre più le parti dell'animale che vengono utilizzate.

L'approccio circolare applicato alla filiera agro-alimentare ha come obiettivo quello di **ridurre gli input in ingresso** al sistema e valorizzare e rendere disponibili il maggior numero di sottoprodotti (letame, residui colturali, sottoprodotti della macellazione, ecc). La valorizzazione dei sottoprodotti deve essere tecnologicamente applicabile ed economicamente vantaggiosa.



DICHIARAZIONI AMBIENTALI DI PRODOTTO DAP ANALIZZARE, CONOSCERE, MIGLIORARE

CHE COS'È UN EPD



L'EPD, **Environmental Product Declaration**, è un documento che quantifica le prestazioni ambientali di un singolo prodotto secondo specifici parametri calcolati con la metodologia del ciclo di vita LCA, Life Cycle Assessment, definiti dagli standard della certificazione ambientale internazionale ISO 14025.

IL PROCESSO



I PARAMETRI ANALIZZATI DALL'EPD



 L'International EPD® System (www.environdec.com) è un programma globale per le dichiarazioni ambientali basate su ISO 14025 e EN 15804. Il database consultabile online contiene oltre 1000 EPD per una vasta gamma di categorie di prodotti da aziende in oltre 40 Paesi.



DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

STABILIMENTI DI MACELLAZIONE



OSPETALETTO (LO)
CASTELVETRO (MO)
PEGOGNAGA (MN)
FLUMERI (AV)



700.000
BOVINI

la capacità di macellazione

STABILIMENTO DI PRODUZIONE



CASTELVETRO (MO)

PRODUZIONE ANNUA



70.000
TONNELLATE
hamburger surgelati

MERCATO DI DISTRIBUZIONE



PRODOTTO OGGETTO DELL'EPD HAMBURGER SURGELATI DI CARNE BOVINA A MARCHIO MONTANA



VALORI NUTRIZIONALI MEDI

100 g (1 hamburger)

ENERGIA	kJ/kcal 948/228
Grassi	g 17,0
di cui acidi grassi saturi	g 8,2
monoinsaturi	g 8,4
polinsaturi	g 0,4
Carboidrati	g 0,5
di cui zuccheri	g 0,4
Fibre	g < 0,5
Proteine	g 18,2
Sale	g 0,5
Fosforo	mg 145 - 20,71% NRV*
Vitamina B3	mg 4,3 - 26,88% NRV*

*NRV = valori nutritivi di riferimento per 100g

DESCRIZIONE GENERALE

Il prodotto oggetto della Dichiarazione EPD è l'hamburger a marchio MONTANA prodotto utilizzando carne ottenuta da bovini da latte (85%) e bovini da carne (15%) allevati nel territorio nazionale (provenienti in maggior parte nella Pianura Padana) e commercializzato in Italia da INALCA. La prima fase di allevamento dei bovini da carne è sviluppata in allevamenti localizzati in Francia.

INGREDIENTI

Carne bovina (95%), acqua (2,5%), pangrattato [farina di grano tenero tipo «0», lievito di birra], sale, aromi naturali (2,5%).



METODOLOGIA DI ANALISI DEL CICLO DI VITA

Gli impatti ambientali sono stati calcolati sulla base di uno studio del ciclo di vita "cradle to grave" sviluppato secondo quanto previsto dalle regole generali dell' EPD Programme oltre che dalle specifiche del gruppo di prodotti *Product Category Rules 2012:11*.

I dati primari di Inalca sono integrati con informazioni provenienti da banche dati quali Ecoinvent 3.6, Agri-Footprint 4, Agribalyse 3, World Food LCA Database 3.5 ed Industry data 2.0.

Lo studio rispetta il criterio di cut-off richiesto dai PCR di riferimento e i dati relativi ai flussi elementari che contribuiscono almeno al 99% degli impatti ambientali sono stati inclusi. I principali elementi non considerati si riferiscono all'utilizzo di materiali ausiliari per la manutenzione, i trasporti degli alimenti costituenti le razioni delle vacche da latte e gli aromi naturali presenti nella ricetta dell'hamburger.

COPERTURA TEMPORALE

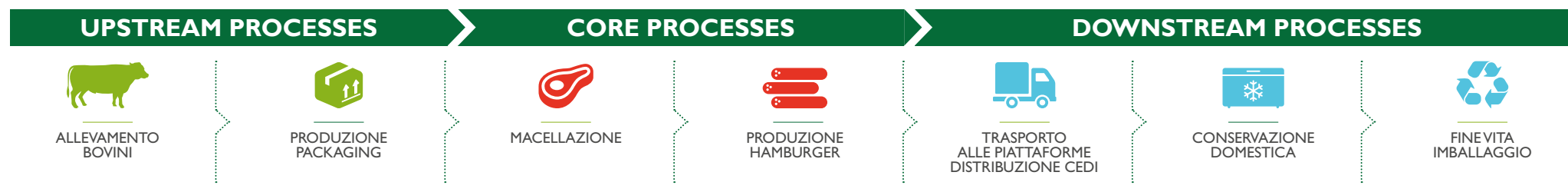
I dati di processo fanno riferimento alla produzione Hamburger Montana 2020, mentre i dati correlati al campione di allevamenti italiani di bovini da latte e da carne si riferiscono al periodo 2018-2020.

UNITÀ DI RIFERIMENTO

L'unità di riferimento è rappresentata da **1 chilogrammo di hamburger surgelati di carne fresca di bovino**.

Le referenze hamburger analizzate sono confezionate in astucci di carta ed i dati sono riferiti alle referenze da 400 grammi e 1000 grammi per le quali le differenze di impatto risultano inferiori al 5%.

IL PROCESSO PRODUTTIVO CONFINI DEL SISTEMA ANALIZZATO



Gli Hamburger MONTANA sono prodotti con **carne bovina**:

- 85% carne di vacca da latte
- 15% carne di vitellone

INALCA non ha il controllo diretto sulla filiera di allevamento delle vacche da latte di cui si rifornisce; per analizzare la fase di allevamento, sono stati utilizzati dati riguardanti allevamenti italiani della filiera di produzione Granarolo, dal momento che le zone di provenienza e le modalità di allevamento sono le stesse.

Per quanto riguarda il bovino adulto, invece, sono stati raccolti dati primari in un campione di stalle gestite direttamente da INALCA.

I dati relativi alla fase di macellazione derivano dai **4 impianti INALCA** che forniscono la carne per la produzione degli Hamburger MONTANA:

- INALCA a Pegognaga (MN)
- INALCA ad Ospedaletto Lodigiano (LO)
- INALCA a Castelvetro di Modena (MO)
- REAL BEEF a Flumeri (AV)

evidenziati in rosso nella cartina alle pag 5

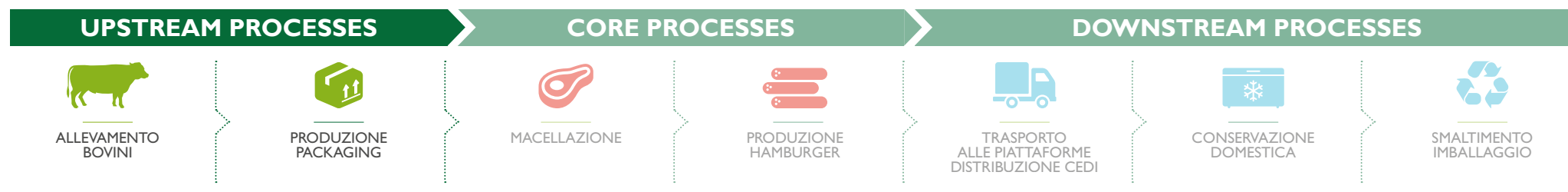
La carne, dopo le attività di macellazione, spolpo e porzionatura viene inviata (fresca e congelata in uguale misura) al reparto di produzione e confezionamento Hamburger MONTANA a Castelvetro di Modena.

Per le fasi a valle del confezionamento sono state prese in considerazione le **attività di trasporto refrigerato** del prodotto finito ai centri di distribuzione clienti e la **conservazione domestica** in un freezer casalingo per 6 mesi.

FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO



UPSTREAM PROCESSES GESTIONE ALLEVAMENTO E PRODUZIONE PACKAGING



ALLEVAMENTO BOVINI

Gli **impatti** relativi alla fase di allevamento (sistema di allevamento intensivo) tengono conto dei seguenti aspetti:



GESTIONE ALLEVAMENTO VACCHE DA LATTE E VITELLONI

Per analizzare la fase di allevamento sono stati presi in considerazione dati riguardanti allevamenti di vacche da latte e allevamenti di vitelloni da carne.

Per stimarne gli impatti sono stati utilizzati dati (2018-2019) relativi ad aziende agricole afferenti a Granarolo coinvolte nello sviluppo delle EPD dei suoi prodotti lattiero-caseari.

I dati riguardanti l'allevamento del vitellone da carne in Italia, invece, sono stati raccolti direttamente da Inalca e si riferiscono ad un campione di 5 aziende situate nel Nord Italia.

PRODUZIONE PACKAGING

L'imballaggio primario è costituito da un film termoretraibile in PE/PP a protezione di ciascun hamburger e da un astuccio in cartoncino vergine.

La quantità di materiale utilizzato deriva dalla distinta base dei prodotti, i dati di riferimento sono stati raccolti mediante questionari condivisi con i fornitori dell'astuccio e del film mentre per gli altri componenti sono state utilizzate banche dati quali *Ecoinvent* ed *Industry data*.



CORE PROCESSES

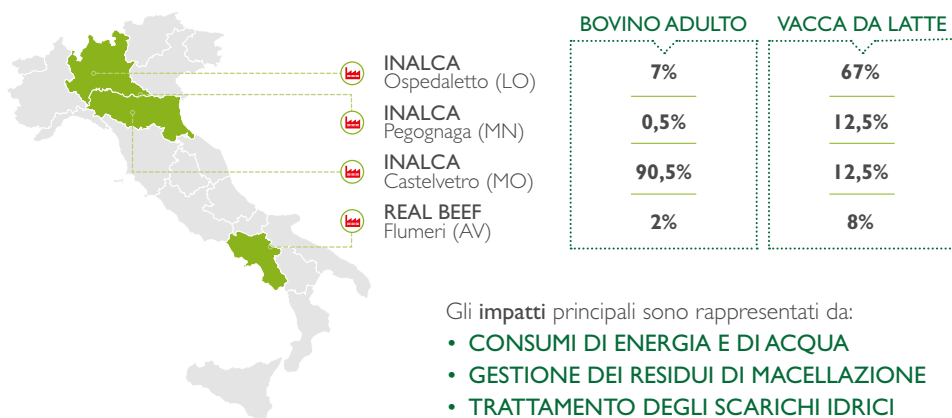
MACELLAZIONE E PREPARAZIONE HAMBURGER



MACELLAZIONE

Al termine del periodo di allevamento, i bovini vengono trasportati presso gli impianti di macellazione (ipotesi distanza media percorsa per il trasporto: 500 km).

Gli **impatti** di questa fase sono calcolati sulla base dei dati relativi ai 4 impianti coinvolti nella preparazione della carne per la produzione degli hamburger:



PREPARAZIONE HAMBURGER

Dopo la macellazione, le mezzene vengono lavorate per la preparazione dei tagli di carne (50% freschi e 50% congelati; gli stabilimenti di Pegognaga e Flumeri forniscono esclusivamente carne fresca) che vengono successivamente trasferite all'impianto di Castelvetro di Modena per la produzione degli hamburger.

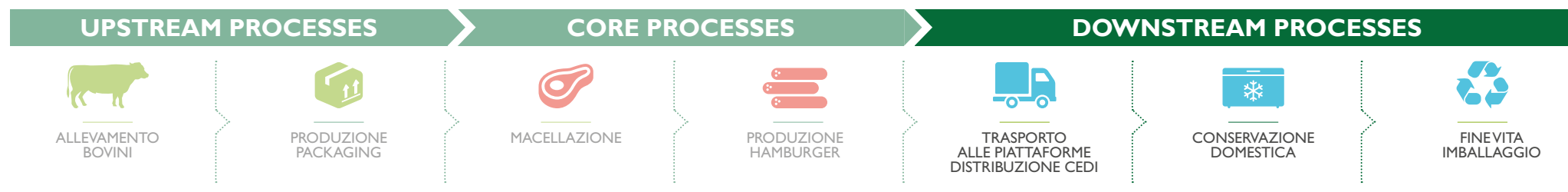
In questa fase i principali aspetti ambientali sono costituiti dai consumi energetici per il mantenimento della catena del freddo.

EFFICIENZA DI PRODUZIONE

Per quanto riguarda l'efficienza di produzione della carne, sono state considerate le seguenti rese di macellazione (Dati 2018).

	BOVINO ADULTO	VACCA DA LATTE
PESO VIVO	660 KG	620 KG
RESA MEDIA ALLA MACELLAZIONE	60%	46%
RESA MEDIA ALLO SPOLPO	77%	75%

DOWNSTREAM PROCESSES DISTRIBUZIONE PRODOTTO E CONSUMO



DISTRIBUZIONE

Gli impatti relativi alla distribuzione del prodotto finito sono stati calcolati sulla base di una distanza media percorsa tra lo stabilimento di produzione (Castelvetro di Modena) e le piattaforme distributive dei clienti:



248 km
per la referenza da 1 kg



313 km
per la referenza da 400 g

CONSERVAZIONE DOMESTICA

Per quanto riguarda la conservazione domestica, le ipotesi derivano dalla PCR di riferimento ed è stato stimato **un periodo di conservazione nel congelatore pari a 6 mesi (50% shelf life).**

FINEVITA IMBALLAGGIO

In analogia con quanto previsto dalle PCR, è stato stimato l'impatto relativo al fine vita degli imballaggi, ossia dell'**astuccio in cartoncino e film PE/PP per ciascun hamburger (imballaggio primario), della scatola di cartone (imballaggio secondario) e del film termoretraibile (imballaggio terziario).**

Tale impatto è stato valutato sulla base dello scenario medio italiano relativo alla gestione del fine vita degli imballaggi cellulosici e plastici.

COTTURA

Per completezza è stato stimato anche l'impatto relativo alla fase di cottura domestica, prendendo in considerazione una delle diverse possibilità suggerite sull'astuccio di vendita (cottura in padella antiaderente); l'impatto associato a questa fase è presentato nelle tabelle dei risultati.

A livello di informazioni aggiuntive, tutte le modalità di cottura sono state analizzate (pag. 27) e il loro impatto espresso unicamente in termini di Global Warming Potential (GWP totale), data la sua semplicità e immediatezza comunicativa, senza rendicontare il set completo di indicatori ambientali previsti dalle PCR di riferimento.

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 10 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO



USO DI RISORSE

		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		ALLEVAMENTO BOVINI	PRODUZIONE PACKAGING	MACELLAZIONE	PRODUZIONE HAMBURGER	DISTRIBUZIONE	CONSERVAZIONE DOMESTICA	FINEVITA IMBALLAGGIO	COTTURA		
RISORSE ENERGETICHE RINNOVABILI dati in MJ	Utilizzate come valore energetico	0,00E+00	2,18E+00	3,35E-01	2,28E-02	9,70E-04	2,88E-01	3,84E-04	1,26E+00	2,83E+00	4,09E+00
	Utilizzate come materie prime*	0,00E+00	8,89E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,89E-01	8,89E-01
	TOTALE	0,00E+00	3,07E+00	3,35E-01	2,28E-02	9,70E-04	2,88E-01	3,84E-04	1,26E+00	3,72E+00	4,98E+00
RISORSE ENERGETICHE NON RINNOVABILI dati in MJ	Utilizzate come valore energetico	3,68E+01	1,53E+00	2,01E+01	7,68E-01	7,45E-01	6,54E+00	2,53E-03	2,85E+01	6,64E+01	9,50E+01
	Utilizzate come materie prime	0,00E+00	3,25E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,25E-01	3,25E-01
	TOTALE	3,68E+01	1,85E+00	2,01E+01	7,68E-01	7,45E-01	6,54E+00	2,53E-03	2,85E+01	6,67E+01	9,53E+01
MATERIE PRIME SECONDARIE dati in kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
COMBUSTIBILI SECONDARI RINNOVABILI dati in MJ	Potere calorifico netto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
COMBUSTIBILI SECONDARI NON RINNOVABILI dati in MJ	Potere calorifico netto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
USO DI RISORSE IDRICHE dati in m3		6,99E-01	3,26E-03	3,02E-02	6,02E-04	2,15E-05	9,65E-04	4,98E-06	4,21E-03	7,34E-01	7,38E-01

* La biomassa convertita nel prodotto non è contabilizzata.

Le risorse energetiche secondarie ed i flussi di energia recuperata non mostrano contributi rilevabili.

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 10 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

 RIFIUTI		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		 ALLEVAMENTO BOVINI	 PRODUZIONE PACKAGING	 MACELLAZIONE	 PRODUZIONE HAMBURGER	 DISTRIBUZIONE	 CONSERVAZIONE DOMESTICA	 FINEVITA IMBALLAGGIO	 COTTURA		
RIFIUTI PERICOLOSI	dati in kg	6,20E-05	2,86E-17	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,20E-05	6,20E-05
RIFIUTI NON PERICOLOSI	dati in kg	3,11E-02	6,07E-17	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,11E-02	3,11E-02
RIFIUTI RADIOATTIVI*	dati in kg	1,40E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,40E-04	1,40E-04
SOTTOPRODOTTI											
SCARTI DI MACELLAZIONE CATEGORIE I - II - III TOTALI	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	6,98E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,98E-01	6,98E-01
di cui a RIUTILIZZO CATEGORIE II E III	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	6,25E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,25E-01	6,25E-01
di cui a INCENERIMENTO OBBLIGATO- RIO CATEGORIA I	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	7,31E-02

* Sono stati considerati solo i flussi derivanti da processi sotto il diretto controllo di Inalca per i quali non fossero già contabilizzati gli impatti del trattamento di fine vita. I flussi generati nei processi dei dati secondari non sono inclusi (in quanto i relativi impatti di smaltimento sono già contabilizzati)

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 10 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

 FLUSSI DI USCITA DAL SISTEMA		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		 ALLEVAMENTO BOVINI	 PRODUZIONE PACKAGING	 MACELLAZIONE	 PRODUZIONE HAMBURGER	 DISTRIBUZIONE	 CONSERVAZIONE DOMESTICA	 FINEVITA IMBALLAGGIO	 COTTURA		
COMPONENTI PER IL RIUSO	dati in kg	6,27E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,27E-03	6,27E-03
MATERIALI PER IL RICICLO	dati in kg	4,62E-03	2,32E-04	6,98E-01	1,76E-03	0,00E+00	0,00E+00	4,20E-02	0,00E+00	7,47E-01	7,47E-01
MATERIALI PER IL RECUPERO ENERGETICO	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,90E-03	0,00E+00	8,20E-02	8,20E-02
ENERGIA ESPORTATA, ELETTRICA	dati in MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,30E-03	0,00E+00	3,30E-03	3,30E-03
ENERGIA ESPORTATA, TERMICA	dati in MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,90E-03	0,00E+00	6,90E-03	6,90E-03

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 10 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO



INDICATORI D'IMPATTO

		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		ALLEVAMENTO BOVINI	PRODUZIONE PACKAGING	MACELLAZIONE	PRODUZIONE HAMBURGER	DISTRIBUZIONE	CONSERVAZIONE DOMESTICA	FINE VITA IMBALLAGGIO	COTTURA		
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - fossile	kg CO ₂ eq	3,97E+00	7,54E-02	1,14E+00	4,60E-02	6,27E-02	3,59E-01	6,19E-03	1,57E+00	5,67E+00	7,23E+00
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - biogenico	kg CO ₂ eq	4,01E+00	3,44E-04	3,20E-04	1,31E-05	2,99E-06	5,64E-05	6,03E-03	2,46E-04	4,02E+00	4,02E+00
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - uso suolo e cambiamento uso suolo	kg CO ₂ eq	9,89E-01	3,94E-04	3,28E-03	9,86E-04	7,21E-07	1,58E-05	1,56E-07	6,90E-05	9,94E-01	9,94E-01
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - TOTALE	kg CO ₂ eq	8,97E+00	7,61E-02	1,15E+00	4,70E-02	6,27E-02	3,60E-01	1,22E-02	1,57E+00	1,07E+01	1,22E+01
POTENZIALE DI ACIDIFICAZIONE (AP)	kg SO ₂ eq	2,51E-01	4,20E-04	3,21E-03	5,37E-05	2,92E-04	1,01E-03	2,85E-06	4,39E-03	2,56E-01	2,60E-01
POTENZIALE DI EUTROFIZZAZIONE (EP)	kg PO ₄ ⁻ eq	7,08E-02	1,07E-04	5,28E-04	9,20E-06	4,76E-05	9,78E-05	5,71E-06	4,27E-04	7,16E-02	7,21E-02
POTENZIALE DI OSSIDAZIONE FOTOCHIMICA (POFP)*	kg NM-VOC eq	3,19E-02	3,86E-04	3,01E-03	4,84E-05	3,67E-04	6,68E-04	5,76E-06	2,91E-03	3,64E-02	3,93E-02
POTENZIALE DI IMPOVERIMENTO ABIOTICO - elementi	kg Sb eq	8,99E-06	3,31E-06	2,64E-07	2,74E-08	1,84E-08	2,57E-08	4,86E-10	1,12E-07	1,26E-05	1,27E-05
POTENZIALE DI IMPOVERIMENTO ABIOTICO - combustibile fossile	potere calorifico netto MJ	3,17E+01	1,59E+00	1,94E+01	7,49E-01	7,44E-01	5,87E+00	2,04E-03	2,56E+01	6,01E+01	8,57E+01
POTENZIALE DI SCARSITÀ DI ACQUA	m ³ eq	3,01E+01	1,08E-01	1,27E+00	2,42E-02	2,99E-04	3,52E-02	9,36E-05	1,53E-01	3,15E+01	3,16E+01

Per gli indicatori di impatto da utilizzare in EPD e i relativi fattori di caratterizzazione si rimanda al sito dell'International EPD System: <https://www.environdec.com/resources/0/indicators>

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 4 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO



USO DI RISORSE

		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		ALLEVAMENTO BOVINI	PRODUZIONE PACKAGING	MACELLAZIONE	PRODUZIONE HAMBURGER	DISTRIBUZIONE	CONSERVAZIONE DOMESTICA	FINEVITA IMBALLAGGIO	COTTURA		
RISORSE ENERGETICHE RINNOVABILI dati in MJ	Utilizzate come valore energetico	0,00E+00	3,45E+00	3,35E-01	2,28E-02	1,22E-03	2,76E-01	4,90E-04	1,26E+00	4,09E+00	5,34E+00
	Utilizzate come materie prime*	0,00E+00	4,82E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,82E-01	4,82E-01
	TOTALE	0,00E+00	3,93E+00	3,35E-01	2,28E-02	1,22E-03	2,76E-01	4,90E-04	1,26E+00	4,57E+00	5,83E+00
RISORSE ENERGETICHE NON RINNOVABILI dati in MJ	Utilizzate come valore energetico	3,68E+01	1,93E+00	2,01E+01	7,68E-01	9,39E-01	6,26E+00	2,81E-03	2,85E+01	6,67E+01	9,53E+01
	Utilizzate come materie prime	0,00E+00	2,67E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,67E-01	2,67E-01
	TOTALE	3,68E+01	2,20E+00	2,01E+01	7,68E-01	9,39E-01	6,26E+00	2,81E-03	2,85E+01	6,70E+01	9,55E+01
MATERIE PRIME SECONDARIE dati in kg		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
COMBUSTIBILI SECONDARI RINNOVABILI dati in MJ	Potere calorifico netto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
COMBUSTIBILI SECONDARI NON RINNOVABILI dati in MJ	Potere calorifico netto	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
USO DI RISORSE IDRICHE dati in m3		6,99E-01	4,44E-03	3,02E-02	6,02E-04	2,92E-05	9,24E-04	5,48E-06	4,21E-03	7,35E-01	7,40E-01

* La biomassa convertita nel prodotto non è contabilizzata.

Le risorse energetiche secondarie ed i flussi di energia recuperata non mostrano contributi rilevabili.

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 4 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

 RIFIUTI		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		ALLEVAMENTO BOVINI	PRODUZIONE PACKAGING	MACELLAZIONE	PRODUZIONE HAMBURGER	DISTRIBUZIONE	CONSERVAZIONE DOMESTICA	FINEVITA IMBALLAGGIO	COTTURA		
RIFIUTI PERICOLOSI	dati in kg	6,20E-05	2,86E-17	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,20E-05	6,20E-05
RIFIUTI NON PERICOLOSI	dati in kg	3,11E-02	6,07E-17	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	3,11E-02	3,11E-02
RIFIUTI RADIOATTIVI*	dati in kg	1,40E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,40E-04	1,40E-04
SOTTOPRODOTTI											
SCARTI DI MACELLAZIONE CATEGORIE I - II - III TOTALI	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	6,98E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,98E-01	6,98E-01
di cui a RIUTILIZZO CATEGORIE II E III	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	6,25E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,25E-01	6,25E-01
di cui a INCENERIMENTO OBBLIGATO CATEGORIA I	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	7,31E-02

* Sono stati considerati solo i flussi derivanti da processi sotto il diretto controllo di Inalca per i quali non fossero già contabilizzati gli impatti del trattamento di fine vita. I flussi generati nei processi dei dati secondari non sono inclusi (in quanto i relativi impatti di smaltimento sono già contabilizzati)

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 4 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

 FLUSSI DI USCITA DAL SISTEMA		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		 ALLEVAMENTO BOVINI	 PRODUZIONE PACKAGING	 MACELLAZIONE	 PRODUZIONE HAMBURGER	 DISTRIBUZIONE	 CONSERVAZIONE DOMESTICA	 FINEVITA IMBALLAGGIO	 COTTURA		
COMPONENTI PER IL RIUSO	dati in kg	6,27E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,27E-03	6,27E-03
MATERIALI PER IL RICICLO	dati in kg	4,62E-03	5,80E-04	6,98E-01	1,76E-03	0,00E+00	0,00E+00	5,90E-02	0,00E+00	7,64E-01	7,64E-01
MATERIALI PER IL RECUPERO ENERGETICO	dati in kg	0,00E+00	0,00E+00	7,31E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,75E-03	0,00E+00	8,29E-02	8,29E-02
ENERGIA ESPORTATA, ELETTRICA	dati in MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,75E-03	0,00E+00	2,75E-03	2,75E-03
ENERGIA ESPORTATA, TERMICA	dati in MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,75E-03	0,00E+00	5,75E-03	5,75E-03

RISULTATI AMBIENTALI HAMBURGER MONTANA 4 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

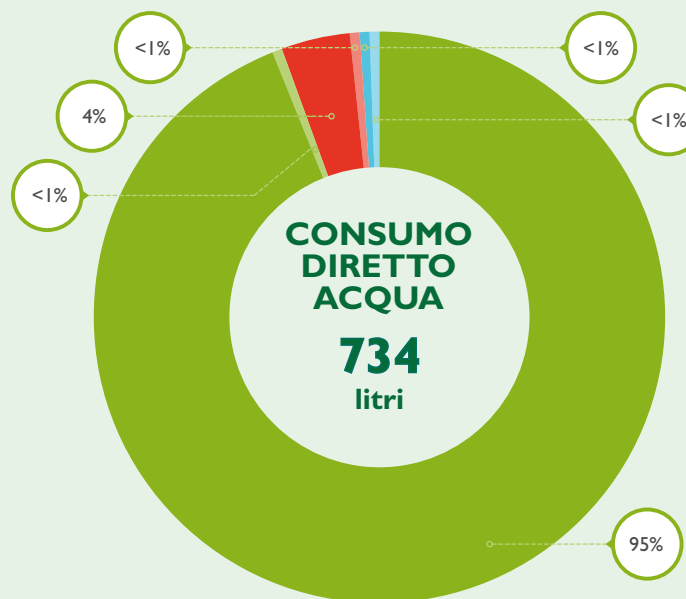
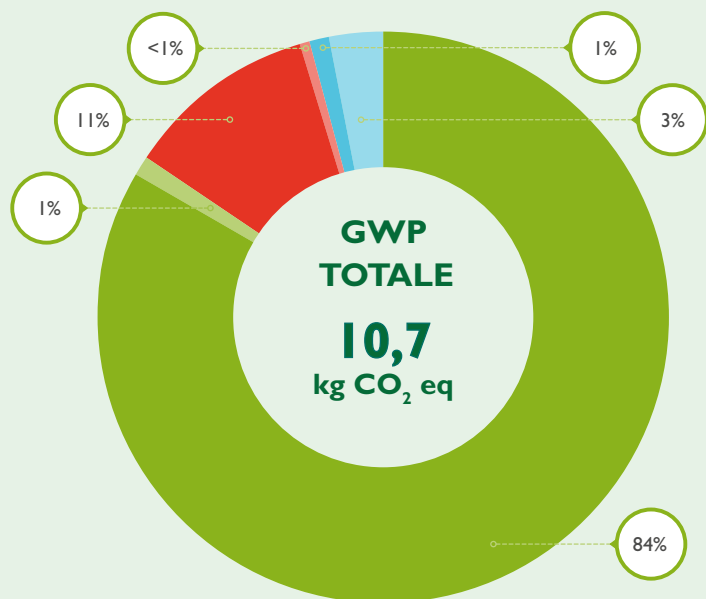
INDICATORI D'IMPATTO		UPSTREAM PROCESSES		CORE PROCESSES		DOWNSTREAM PROCESSES				TOTALE senza cottura	TOTALE compresa cottura
		ALLEVAMENTO BOVINI	PRODUZIONE PACKAGING	MACELLAZIONE	PRODUZIONE HAMBURGER	DISTRIBUZIONE	CONSERVAZIONE DOMESTICA	FINE VITA IMBALLAGGIO	COTTURA		
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - fossile	kg CO ₂ eq	3,97E+00	9,54E-02	1,14E+00	4,60E-02	7,91E-02	3,44E-01	5,21E-03	1,57E+00	5,69E+00	7,25E+00
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - biogenico	kg CO ₂ eq	4,01E+00	4,99E-04	3,20E-04	1,31E-05	3,77E-06	5,40E-05	8,47E-03	2,46E-04	4,02E+00	4,02E+00
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - uso suolo e cambiamento uso suolo	kg CO ₂ eq	9,89E-01	5,38E-04	3,28E-03	9,86E-04	9,09E-07	1,51E-05	1,62E-07	6,90E-05	9,94E-01	9,94E-01
POTENZIALE DI RISCALDAMENTO GLOBALE (GWP) - TOTALE	kg CO ₂ eq	8,97E+00	9,65E-02	1,15E+00	4,70E-02	7,91E-02	3,44E-01	1,37E-02	1,57E+00	1,07E+01	1,23E+01
POTENZIALE DI ACIDIFICAZIONE (AP)	kg SO ₂ eq	2,51E-01	5,52E-04	3,21E-03	5,37E-05	3,68E-04	9,63E-04	3,24E-06	4,39E-03	2,56E-01	2,60E-01
POTENZIALE DI EUTROFIZZAZIONE (EP)	kg PO ₄ ³⁻ eq	7,08E-02	1,37E-04	5,28E-04	9,20E-06	6,01E-05	9,36E-05	7,82E-06	4,27E-04	7,17E-02	7,21E-02
POTENZIALE DI OSSIDAZIONE FOTOCHEMICA (POFP)*	kg NM- VOC eq	3,19E-02	4,82E-04	3,17E-03	4,85E-05	4,63E-04	6,39E-04	7,08E-06	2,91E-03	3,67E-02	3,96E-02
POTENZIALE DI IMPOVERIMENTO ABIOTICO - elementi	kg Sb eq	8,99E-06	4,73E-06	2,64E-07	2,74E-08	2,31E-08	2,46E-08	4,86E-10	1,12E-07	1,41E-05	1,42E-05
POTENZIALE DI IMPOVERIMENTO ABIOTICO - combustibile fossile	potere calorifico netto MJ	3,17E+01	1,85E+00	1,94E+01	7,49E-01	9,38E-01	5,62E+00	2,19E-03	2,56E+01	6,03E+01	8,59E+01
POTENZIALE DI SCARSITÀ DI ACQUA	m ³ eq	3,01E+01	1,47E-01	1,27E+00	2,42E-02	4,66E-04	3,37E-02	9,37E-05	1,53E-01	3,15E+01	3,17E+01

Per gli indicatori di impatto da utilizzare in EPD e i relativi fattori di caratterizzazione si rimanda al sito dell'International EPD System: <https://www.environdec.com/resources/0/indicators>

RISULTATI AMBIENTALI per HAMBURGER MONTANA 10 PEZZI

DATI PER 1 KG DI PRODOTTO

Distribuzione percentuale dei contributi all'indicatore Global Warming Potential (totale) e al consumo diretto di acqua per le diverse fasi incluse nei Confini del Sistema (esclusa la cottura).



-  ALLEVAMENTO BOVINI
-  PRODUZIONE PACKAGING
-  MACELLAZIONE
-  PRODUZIONE HAMBURGER
-  DISTRIBUZIONE PRODOTTO FINITO
-  CONSERVAZIONE DOMESTICA
-  FINEVITA IMBALLAGGI

I dati si riferiscono alla referenza Hamburger Montana surgelati da 10 pezzi (1000g) ma risultano rappresentativi anche per la referenza da 4 pezzi (400g) in quanto le differenze sono inferiori al 5%.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE IPOTESI RELATIVE ALLA COTTURA

Le modalità di cottura e i relativi impatti dipendono dal gusto e dalle abitudini del consumatore

I consumi di energia sono stati stimati facendo riferimento a dotazioni casalinghe (fornello o un forno tradizionale) con una potenza pari a 3 kW ed ipotizzando un tempo di preriscaldamento pari a 2 minuti per padella e piastra e 15 minuti per il forno.

Gli impatti ambientali sono stati qui stimati utilizzando unicamente il **Global Warming Potential (GWP) totale**, per la semplicità e l'immediatezza comunicativa dell'indicatore.

L'uso di risorse, produzione di rifiuti e il set completo di indicatori ambientali previsti dalle PCR di riferimento sono stati riportati in modo completo per una sola tipologia di cottura, quella ritenuta più rappresentativa (cottura in padella antiaderente).

A fianco sono riportate le stime degli **impatti espressi in termini di emissioni di CO₂** equivalente per **le tre tipologie di cottura** suggerite sull'astuccio; oltre ai dati riferiti al kg di prodotto (con l'ipotesi di cuocere 4 hamburger alla volta) gli impatti sono riportati anche per la cottura del singolo Hamburger.



MODALITÀ DI COTTURA (suggerite sull'astuccio di vendita)



PIASTRA



6 MINUTI

sulla piastra riscaldata

**GWP
TOT**

1,40 kg CO₂ eq/kg hamburger
(10 hamburger)

0,56 kg CO₂ eq/l hamburger



PADELLA
ANTIADERENTE



7 MINUTI

**GWP
TOT**

1,57 kg CO₂ eq/kg hamburger
(10 hamburger)

0,63 kg CO₂ eq/l hamburger



FORNO



12 MINUTI A 180°
forno preriscaldato

**GWP
TOT**

2,10 kg CO₂ eq/kg hamburger
(10 hamburger)

0,84 kg CO₂ eq/l hamburger

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE IPOTESI RELATIVE AL FINE VITA DELL'IMBALLAGGIO

Il packaging primario con cui viene distribuito il prodotto è costituito da un astuccio in cartoncino e da un film plastico (PE-PP) che avvolge ciascun hamburger all'interno della confezione.

A scopo EPD è stato stimato l'impatto dello smaltimento degli imballaggi primario, secondario e terziario. A fianco si riportano i dati utilizzati relativi allo scenario medio italiano di smaltimento degli imballaggi cellulosici e plastici, con la relativa fonte.

Per un corretto riciclo dei materiali di imballaggio, si consiglia al consumatore di riporre l'astuccio nella raccolta differenziata degli imballaggi cellulosici e il film in quella della plastica, seguendo inoltre le istruzioni specifiche del proprio Comune di appartenenza.



CONTRIBUTO DEI DATI GENERICI

L'impiego dei dati generici in questo studio ha riguardato principalmente la produzione di alcuni materiali ausiliari impiegati in produzione; l'influenza dei dati generici sugli indicatori di performance utilizzati è inferiore al 10%.

FILM PLASTICO



20,3%
DISCARICA



61%
RECUPERO
ENERGETICO



18,7%
RICICLO

Fonte: Corepla, Relazione 2019

IMBALLAGGI CELLULOSICI



11,4%
DISCARICA



7,6%
RECUPERO
ENERGETICO



81%
RICICLO

Fonte: Comieco, 25° Rapporto 2020

DIFFERENZE RISPETTO ALLE VERSIONI PRECEDENTI DELL'EPD

Nel 2021, l'EPD è stata rinnovata per la seconda volta; oltre all'aggiornamento al 2020 dei dati riguardanti gli impianti di macellazione coinvolti e del reparto di produzione degli hamburger a Castelvetro di Modena (MO), sono stati aggiornati anche i dati relativi la fase di allevamento (gestione della stalla, consumi energetici, razioni somministrate, numero capi allevati) sia per le vacche da latte, sia per il bovino adulto. Inoltre, in accordo con quanto stabilito dal Comitato Tecnico dell'International EPD System in occasione della pubblicazione del GPI 3.01, la sezione dei risultati è stata rivista rispetto alla precedente versione dell'EPD. Sono stati aggiunti alcuni indicatori ambientali, modificata la contabilizzazione dell'uso di risorse e dei flussi in uscita dal sistema. Nella revisione 3.1 è stata eseguita una modifica editoriale, con la correzione di un refuso nella tabella degli indicatori di impatto per l'Hamburger 10x.

INFORMAZIONI

Questa dichiarazione e ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.environdec.com.

RIFERIMENTI

International EPD® Consortium; General Programme Instructions (EPD); version 3.01 of 2019/09/18.

PCR (2012:11) Meat of mammals, fresh chilled or frozen (CPC 2111 and 2113); version 3.1 of 2019/02/15.

ISO 14040/14044:2006, ISO series on Life Cycle Assessment (Valutazione del ciclo di vita) www.iso.org

2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 4 Agriculture, Forestry and Other Land Use chapter 10 “Emissions from livestock and manure management” and chapter 11 “N₂O Emissions from Managed Soils, and CO₂ Emissions from Lime and Urea Application” www.ipcc-nggip.iges.or.jp

IDF, 2015. Bulletin of the International Dairy Federation n.479/2015. A common carbon footprint approach for the dairy sector: The IDF guide to standard life cycle assessment methodology.

Coop. Dichiarazione ambientale di prodotto della carne di bovino adulto a marchio Coop, Registration number S-P-00495, Rev. 5, Approval date 2020/01/16, valid 5 years.

Software SimaPro ver. 9.0 www.pre.nl

COMIECO 25° Rapporto su Raccolta, Riciclo e Recupero di carta e cartone 2020

COREPLA relazione sulla gestione 2019



INFORMAZIONI

Questa dichiarazione e ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.environdec.com.

PROGRAMME OPERATOR

EPD International AB, Box 210 60, SE-100 31
Stockholm, Sweden, Email: info@environdec.com

PRODUCT CATEGORY RULES (PCR)

2012:11 version 3.11 (2019-09-06)
UN CPC 2111 and 2113

PCR REVIEW

conducted by: Technical Committee of the
International EPD® system.
Chair Adriana del Borghi
Contact via info@environdec.com

INDEPENDENT VERIFICATION

Independent third-party verification of the
declaration and data, according to ISO 14025:2006:

☒ EPD verification ☐ EPD process certification

THIRD PARTY VERIFIER



Via Caldera n. 21
Milano, 20129 - Italia
Accreditation number: 006H

PROCEDURE FOR FOLLOW-UP OF DATA

during EPD validity involves third party verifier

☒ yes ☐ no

RELAZIONE TECNICA

Tutte le ipotesi di dettaglio dello studio sono
riportate nel Report LCA sulla produzione della
carne in scatola linea classica a marchio Montana
(70g, 90g, 140g e 215g) revisione 6 del 04/05/2021.

*Dichiarazioni EPD, all'interno della stessa categoria
di prodotto ma provenienti da sistemi o programmi
differenti, potrebbero non essere comparabili.*

**INALCA è l'unico proprietario ed ha
esclusiva responsabilità dei contenuti
dell'EPD.**

CONTATTI



Per ulteriori informazioni
relative alle attività di INALCA
o nei riguardi di questa
dichiarazione ambientale, si prega di contattare:

Giovanni Sorlini - sorlini@inalca.it
Responsabile Dipartimento Qualità,
Ambiente e Sviluppo sostenibile, INALCA
Mario Rossi - mrossi@inalca.it
Ufficio Ambiente & Sicurezza, INALCA

SUPPORTO TECNICO E GRAFICO



Life Cycle Engineering S.r.l.
info@lcengineering.eu
www.lcengineering.eu



SUMMARY



In 1963 Luigi Cremonini began working in the meat sector and in 1966 founded the slaughterhouse INALCA, laying the foundations for the development of the present-day Group working through the acquisition of other food industry companies.

At present INALCA is the largest private European producer of beef and it manages the entire production chain from the primary activities until the distribution of its products.

The Group consists of seven Italian industrial plants around the country, specialized in different types of meat processing. The two main slaughter facilities are located in the Po valley, where 75% of the national livestock breeding is concentrated.

THE PRODUCT

This product is the hamburgers made of beef meat from dairy cows and adult cattle. The environmental impact has been calculated taking into account the entire production chain from the animal's birth until home cold storage.

Montana hamburgers, sold and distributed in Italy, are available in packages of 10 (1000 g) or 4 (400g).



THE SYSTEM BOUNDARIES

These include the farm management of both dairy cows and male cattle, the slaughtering phase and processing of meat to be used in hamburger production at the Inalca Castelvetro di Modena plant, the production of packaging, the distribution of the final product and the conservation in refrigerators. The environmental burdens of the cooking phase (exemplifying scenario) and primary packaging end-of-life have been also calculated, too.

DIFFERENCES VERSUS THE PREVIOUS VERSION

In 2021, the EPD was renewed for the second time; in addition to the 2020 update of data related to the slaughtering plants involved and the hamburger production plant in Castelvetro di Modena (MO), data on breeding phase (stable management, energy consumption, feed quantities, number of bred animals) for both dairy cows and cattles were updated, too.

Furthermore, in accordance with the provisions of the Technical Committee of the International EPD System with the publication of an updated version of GPI, the results section has been revised compared to the previous version of the EPD. Some environmental indicators have been added, use of resources accounting and outgoing flows from the system have been modified accordingly. An editorial change was made in version 3.1, with the correction of a typo on the Hamburger 10x impact indicator table.

DECLARED UNIT

Data are referred to 1kg of product, equivalent to 1 package of Montana Hamburgers (1000g – 10 hamburgers) or 2.5 packages of Montana Hamburgers (400g – 4 hamburgers).

ADDITIONAL INFORMATION

For further information about Inalca or this environmental product declaration, please contact Mr. Giovanni Sorlini (Head of Dept. of Quality Assurance, Environment and Sustainable Development) at:
e-mail: sorlini@inalca.it
telephone: +39 059 755339

ENVIRONMENTAL IMPACT (total with cooking)



GLOBAL WARMING POTENTIAL - GWP total	kg CO ₂ eq	1.22E+01	1.23E+01
ACIDIFICATION POTENTIAL - AP	kg SO ₂ eq	2.60E-01	2.60E-01
EUTROPHICATION POTENTIAL - EP	g PO ₄ ⁻ eq	7.21E-02	7.21E-02
PHOTOCHEMICAL OXIDANT FORMATION POTENTIAL - POFP	g NMVOC eq	3.93E-02	3.96E-02
ABIOTIC DEPLETION POTENTIAL - element	g Sb eq	1.27E-05	1.42E-05
ABIOTIC DEPLETION POTENTIAL - fossil fuel	MJ, net calorific value	8.57E+01	8.59E+01
WATER SCARCITY POTENTIAL*	m³ eq	3.16E+01	3.17E+01



Inalca S.p.A.
Via Spilamberto, 30/C
41014 Castelvetro - Modena (MO) Tel. 059
755111 - Fax 059 755517/9
www.inalca.it